

S V E R I G E



PATENT- OCH
REGISTERINGSVERKET

UTLÄGGNINGSSKRIFT nr 358 866

Int Cl B 65 h 75/00

P.ans. nr 5209/70 Inkom den 16 IV 1970

Giltighetsdag den 16 IV 1970

Ans. allmänt tillgänglig den 22 X 1970

Ans. uttagd och utläggningsskriften publicerad den 13 VIII 1973

Prioritet begärda från den 21. IV 1969
(USA, 826 045)

BELL & HOWELL COMPANY, CHICAGO, ILL. USA

Uppfinnare: G E Bratt, Wilmette, R Frystak, Park Ridge, N Mischenko och E R Prelletz,
Chicago, Ill.

Ombud: N Larfeldt

Kassett

Föreliggande uppfinning härför sig till en förbättrad kassett för ett band av flexibelt material på en rulle, och särskilt till en förbättrad kassett avsedd att användas tillsammans med en automatisk utmatningsanordning.

5 Rent allmänt härför sig föreliggande uppfinning till en förbättrad kassett för ett band eller remsa av flexibelt material, och består huvudsakligen av en rullbehållare samt ett lock. Rullbehållaren är försedd med en plan bakdel och en cirkulär distansupphöjning i bakdelen, vilken håller en rulle, insatt i behållaren, från direkt kontakt med hela bakdelen. En bågformad styrdel är anordnad vid och skild från bakdelen och inrättad att sträcka sig in i utrymmet mellan flänsarna av en rulle längs en del av rullen, när denna är anbringad i behållaren. Locket är inrättat att passa över rullbehållaren och att huvudsakligen innesluta en rulle i behållaren. Locket är försedd med en inre distansupphöjning och ett centralt, inre rullbärande utsprång, avsett att sträcka sig in i det centrala hålet i navet till en rulle anbringad i behållaren. Rullbehållaren och locket är utformade och inrättade att bilda en trädningsöppning vid bottenänden av den hop-satta kassetten, för att tillåta ett band av det flexibla materialet att dras från rullen ut ur kassetten.

Dupl.kl. G 03 b 1/00, G 11 b 23/04

Det torde underförstås att två eller flera kassetter kan formas i ett stycke på ett sätt, så att varje kassett kan orienteras för att användas i samband med en automatisk utmatningsanordning.

På ritningen visar fig. 1 framifrån en rullbehållare enligt föreliggande uppföring, fig. 2 framifrån rullbehållaren enligt fig. 1 med en rulle insatt, fig. 3 en sidovy från höger av rullbehållaren enligt fig. 1, fig. 4 ett tvärsnitt längs linjen 4-4 i fig. 1, fig. 5 bakifrån en vy, visande insidan av ett lock avsett att användas tillsammans med behållaren enligt fig. 1-4, fig. 6 ett tvärsnitt längs linjen 6-6 i fig. 1, fig. 7 ett perspektiv av en hopsatt filmkassett utformad i enlighet med föreliggande uppföring, fig. 8 en bottenvy av filmkassetten enligt fig. 7, fig. 9 en vy bakifrån av filmkassetten enligt fig. 7, fig. 10 en sidovy av ett par filmkassetter liknande de i fig. 7-9 visade och i sammanhangande tillstånd, fig. 11 ett delperspektiv av en projektör med en automatisk utmatningsmodul, inrättad att användas tillsammans med en filmkassett enligt föreliggande uppföring, fig. 12 en vy framifrån av en rullbehållare, visande en andra utföringsform enligt uppföringen, fig. 13 en vy nedifrån av rullbehållaren, visad i fig. 12, varvid framgår det sätt, på vilket en rulle insätts, fig. 14 en vy bakifrån, visande insidan av ett lock avsett att användas tillsammans med behållaren, visad i fig. 12 och 13.

Som tidigare nämnts, kan kassetten enligt föreliggande uppföring användas för ett band av flexibelt material på en rulle.

Filmkassetten enligt föreliggande uppföring består huvudsakligen av en rullbehållare samt ett lock, visade hopsatta i fig. 7. I den följande detaljerade beskrivningen av uppföringen, kommer kassetten att beskrivas i det i fig. 7 visade orienteringen, vilken är den föredragna för betjänande av en automatisk utmatningsmodul. Emellertid skall det förstås, att hänvisningar till orienteringen av kassetten, såsom hänvisningar till dess överdel eller bottendel, används endast i lämplighetssyfte och innebär ej att kassetternas funktion eller lagring måste begränsas till denna speciella orientering.

En rullbehållare utformad i enlighet med föreliggande uppföring visas i fig. 1, där den givits beteckningen 10. Som visas i fig. 2, är behållaren 10 inrättad att motta en vanlig rulle 12 med ett centralt hål 13 i dess nav. Enligt fig. 1-4, och särskilt fig. 1, framgår att rullbehållaren 10 har en plan bakdel 14, på vilken en distanskam 16 av cirkulär form är utbildad. Som visas i fig. 4, sträcker sig distanskammen 16 för rullen endast ett litet stycke ut från baksidan 14 av behållaren 10 och verkar för att hålla en rulle på avstånd

från bakdelen 14.

Som visas i fig. 1-4 är rullbehållaren 10 försedd med en yttre vägg 18, som sträcker sig vinkelrätt mot den plana bakdelen 14 och löper längs huvuddelen av rullbehållarens 10 omkrets. Delar av den yttre väggen 18 är något förskjutna inåt från bakdelens 14 kant, för att bilda en fläns 19 förenklande monteringen av lockdelen, vilket senare kommer att framgå.

Enligt fig. 1, 3 och 4 är en bågformad filmstyrningsdel 20 anordnad skild från den plana bakdelen 14 av behållaren 10. Filmstyrningsdelen 20 är inrättad att sträcka sig in i utrymmet mellan en rulles 12 flänsar och har en flexibel änddel 22, som fritt kan röra sig utåt till ett andra läge 22', för att förenkla insättningen av en rulle 12 i behållaren 10. Filmstyrningsdelen 20 omger naturligtvis ej fullständigt rullen 12, emedan delen måste vara öppen nedtill för att tillåta filmen dras ut ur behållaren. Därfor omger filmstyrningsdelen 20 endast en övre del av filmen i rullen 12. Den bågformade filmstyrningsdelen 20 är företrädesvis huvudsakligen koncentrisk med distanskammen 16 för rullen och förbunden med den yttre sidan 18 med hjälp av ett flertal fästdelar 24. Naturligtvis kan varje typ av fästdelar användas, så länge som de håller filmstyrningsdelen 20 skild från bakdelen 14 och tillåtande styrningsdelen 20 att sträcka sig in i utrymmet mellan en rulles 12 flänsar. Som visas i fig. 1, är rullbehållaren 10 försedd med en filmutmatningsstyrning 26, som säkerställer att filmen utmatas ur behållaren enligt upfinningen i rätt riktning för samverkan med en automatisk projektörträddning.

Som närmare visas i fig. 2, har rullbehållarens 10 sida företrädesvis en återspolningsöppning 28 i den yttre väggen 18, vilken öppning möjliggör för en drivtrissa att komma i kontakt med en rulles 12 kant, som nedan kommer att beskrivas.

Enligt fig. 5 och 6 är ett lock att användas tillsammans med behållaren 10 huvudsakligen betecknat med hänvisningsbeteckningen 40. Locket 40 har en plan insida 42 och en yttervägg 44, som huvudsakligen sträcker sig vinkelrätt mot sidan 42. Ytterväggen 44 är inrättad att passa över rullbehållarens 10 yttervägg 18 för att bilda en enhetlig kassett, som visas i fig. 7. Hänvisande till fig. 5 och 6, har locket 40 ett centralt, inre huvudsakligen cylindriskt rullbärande utsprång 46, som sträcker sig ett stycke lika med ungefär den helt hopsatta kassetten inre tjocklek. I varje fall är det nödvändigt att det rullbärande utsprånet är anordnat så, att det sträcker sig genom det centrala hålet i navet av en rulle 12, anbringad i rullbehållaren

10. Det är även viktigt att det rullbärande utsprånget 46 har en tillräcklig längd för att penetrera det centrala hålet 13 hos rullen 12 ett tillräckligt stycke, för att bilda en lageryta för rullens 12 rotation. Det rullbärande utsprånget 46 är omgivet av en cirkulär distanskant 48 för rullen, vilken kant företrädesvis är koncentrisk med det rullbärande utsprånget 46. Distanskantens 48 funktion är att hindra rullen från att komma i kontakt med den plana delen 42 av locket 40, så att allt för stor friktion undviks medan riktig inrättning behålls. Liksom vid rullbehållaren 10 är locket 40 försett med en 15 filmutmatningsstyrning 50, som är anordnad motstående filmutmatningsstyrningen 26 i behållaren 10 när kassetten är hopsatt. Dessa filmutmatningsstyrningar 26, 50 säkerställer båda att filmen rätt matas in i mekanismen till en automatisk projektörträddning.

Som bäst visas i fig. 1, 2 och 4 har behållaren 10 enligt föregående uppfinning ett eller flera rullstyrande stöd 49, vilka kommer i kontakt med rullens kant och bidrar till rätt inställning av rullen 12 när locket 40 är placerat på behållaren 10. Dessa styrstöd 49 förhindrar en för stor förskjutning av rullen 12 men kommer ej i kontakt med rullens kant efter det locket 40 har satts på plats. Efter det 20 locket 40 är på plats, hålls rullen i läge av det rullbärande utsprånget 46.

Som visas i fig. 5, i den föredragna utföringsformen, har locket 40 ett antal styrstift 52, som kommer i kontakt med behållarens 10 yttervägg 18, för att säkerställa rätt inställning av locket 40 vid 25 behållaren 10.

Den helt hopsatta kassetten, bestående av behållaren 10 och locket 40, visas i fig. 7. Klar att användas kommer den kompletta kassetten även att innehålla en rulle 12 av film eller liknande. Som visas i fig. 8, är, hopsatta för att bilda en kassett, rullbehållaren och locket 30 utformade och inrättade på ett sätt, så att en trädningsöppning 54 bildas i bottnen av kassetten, för att möjliggöra för en filmremsa att dras från rullen 12, anordnad i kassetten. Som visas i fig. 8, är rullbehållaren 10 utformad för att bilda ett par monteringsöppningar 55 på undersidan av den hopsatta kassetten, vilka monteringsöppningar 35 är inrättade att ingripa med styrtappar när kassetten är monterad vid projektorn. Vid den föredragna utformningen, som visas i fig. 7, bildar behållaren 10 och locket 40 även en återspolningsöppning 56 på undersidan av kassetten.

Enligt fig. 9 har den föredragna utformningen av föreliggande 40 uppfinning ett par horisontella, parallella ribbor 60, som sträcker sig

bakåt från rullbehållarens 10 utsida. Dessa ribbor 60 har den dubbla funktionen att bidra till rätt vertikal inrättning av kassetten i projektorn och även att bidra till rätt inriktningsfunktionen, när två eller flera kassetter är hopbuntade, som kommer att beskrivas i det följande. Ett par monteringsflikar 62, som även visas i fig. 3 och 4, sträcker sig bakåt från rullbehållarens 10 utsida och är även behjälpliga vid monteringen av kassetten vid en projektor samt vid hopsättningen av ett flertal kassetter.

Under hänvisning åter till fig. 7, med den föredragna utföringsformen, har lockets 40 utsida ett långsträckt, horisontellt urtag eller spår 64 samt ett par öppningar 66, som är inrättade att motta ribborna 60 och monteringsflikarna 62 respektive, för att möjliggöra att ett flertal kassetter hopbuntas, som visas i fig. 10.

Det sätt på vilket kassetten enligt uppförningen monteras vid en projektor, allmänt betecknad med 80, och med en automatisk utmatningsmodul, allmänt betecknad med 82, visas i fig. 11. Fastän den automatiska utmatningsmodulen 82 ej bildar en del av föreiggående uppföring, kommer en kortfattad beskrivning att vara till hjälp för att förstå på vilket sätt kassetten enligt föreiggående uppföring samverkar med modulen. Utmatningsmodulen 82 har ett horisontellt kassettsäte 84, på vilket kassetten, visad streckad, vilar.

Som framgår av fig. 11, av en föredragen utföringsform, är en projektor 80, avsedd att användas i samband med kassetten enligt uppföringen, utrustad med en drivtrissa 94, som är anordnad i ett bågformat spår 96 för rörelse till kontakt med kanten av en rulle 12, anordnad i kassetten enligt uppföringen. Drivtrissan visas i fig. 11 i överksamt läge för frammatning. Drivtrissan 94 har ett hjul, som är täckt med en friktionsyta, såsom gummi.

Kassettens funktion enligt föreiggående uppföring, i den i fig. 1 - 11 visade utföringsformen, är mycket enkel. Kassetten öppnas först genom att locket 40 avlägsnas och en rulle 12 med film inläggs på rätt sätt i kassetten, som visas i fig. 2. Rätt insättning förenklas genom att förskjuta den flexibla änddelen 22 av den bågformade filmstyrningsdelen 20 till det i fig. 1 visade läget 22'. Rullen 12 är då lätt införbar på plats, så att filmstyrningsdelen 20 sträcker sig in ett kort stycke mellan rullens 12 flänsar. I rätt läge kommer rullen 12 att vila på distanskanten 16 för rullen i rullbehållaren 10.

Efter det rullen 12 rätt inlagts i behållaren 10, placeras locket 40 på behållaren 10, som tidigare beskrivits. Om rullen 12 är rätt inlagd i behållaren 10, kommer det rullbärande utsprånget 46 lätt att

inskjutå genom det centrala hålet 13 i rullens 12 nav. När en gång kassetten är hopsatt med filmen inuti, placeras kassetten på en projektör 80, som visas i fig. 11.

En andra utföringsform enligt föreliggande uppfinding, som använder en styv filmstyrning i stället för en med flexibel änddel, visas i fig. 12, 13 och 14. Rullbehållaren enligt denna utföringsform betecknas allmänt med 110. Liksom vid den tidigare utföringsformen har behållaren 110 en plan bakdel 114 samt en central, cirkulär distanskant 116 för rullen. En yttervägg 118 sträcker sig huvudsakligen vinkelrätt mot bakdelen 114 och är något förskjuten inåt för att bilda en fläns 119 omkring kanterna för rätt inrättning av locket. Vid denna utföringsform är den bågformade filmstyrningsdelen 120 styvt fäst efter sin hela båge och skild från bakdelen 114 liksom inrättad att sträcka sig in i utrymmet mellan flänsarna av en rulle utefter dennes 10 övre del. Nära och vinkelrätt mot bakdelen 14 är ett cirkulärt styrstöd 122 för rullen anordnat, vilket stöd bidrar till exakt styrning av rullen inuti behållaren 110. Funktionen hos detta styrstöd 122 är helt enkelt för att hålla rullen i rätt läge när locket är placerat på behållaren 110, varvid det torde förstås, att rullens 130 rotation företrädesvis ej styrs av styrstödet 122.

Liksom vid utföringsformen visad i fig. 1 - 11, har behållaren 110 en återspolningsöppning 124 i sidan av ytterväggen 118. Vidare bildar filmstyrningsdelen 120 ej en fullständig cirkel, utan lämnar ett gap 128 vid bottnen av rullbehållaren 110, för att möjliggöra 15 att filmen kan dras ut från den hopsatta kassetten.

Det sätt på vilket en rulle insätts i kassettbehållaren 110 visas i fig. 13, där rullen betecknas med hävvisningsbeteckningen 130. För att insätta rullen 130 i behållaren 110, lutas rullen 130 helt enkelt och en fläns insätts nedanför filmstyrningsdelen 120. Genom att 20 insätta flänsen under änden av filmstyrningsdelen 120 nära gapet 128, blir insättningen av rullen 130 en enkel sak.

Insidan av locket, allmänt betecknad med 132, visas i fig. 14. Lockets 132 form är huvudsakligen identisk med formen av locket 40 enligt den första utföringsformen, som tidigare beskrivits. Locket 132 25 har en plan sida 134 samt en yttervägg 136, som huvudsakligen är vinkelrät mot den plana sidan 134 och inrättad att passa över rullbehållarens 110 yttervägg 118. Locket 132 är även försett med en återspolningsöppning 138 samt ett gap 140 i ytterväggen 136, för att tillåta en utdragning av filmen från den helt hopsatta kassetten. Locket 132 har ett 30 rullbärande utsprång 142, som sträcker sig från den plana sidan 134 ett

stycke tillräckligt för att samverka med det centrala hålet i en rulle 130, anbringad i rullbehållaren 110, och bilda en lageryta för denna. En koncentrisk distanskam 144 för rullen omger det rullbärande utsprånget 142 och hindrar rullen 130 från att komma i kontakt med den plana 5 sidan 134, vilket skulle medföra en oriktig inställning liksom onödig friktion. Hopsatt liknar anordningen enligt fig. 12, 13 och 14 den som visas i fig. 1 - 11. Emellertid är anordningen visad i fig. 12, 13 och 14 avsedd att användas med en stor rulle, så att återspolningsöppningen måste anordnas relativt långt ned för att rätt kunna uppta 10 drivtrissan 94.

Patentkrav

1. Kassett för ett band av flexibelt material på en flänsförsedd rulle, varvid kassetten är avsedd att användas tillsammans med en automatisk utmatningsanordning och försedd med en rullbehållare samt ett lock tillslutande rullbehållaren, varvid en bågformad styrdel är anordnad i rullbehållaren och utformad med ett gap utefter sin omkrets för att underlätta bandets uttagande ur kassetten, **kännetecknad** av att styrdelen (20) innerdiameter är mindre än ytterdiametern hos rullens (12) flänsar och att styrdelen (20) nära gapet bildar en eftergivlig, bågformad, långsträckt del (22), rörlig i förhållande till den övriga fixa delen av styrdelen (20), så att gapet kan utvidgas i sådan grad att rullen kan insättas i rullbehållaren (10) i en åtminstone delvis radiell riktning.

2. Kassett enligt krav 1, **kännetecknad** av att rullbehållaren (10) och locket (40) är formade för att bilda en återspölningsöppning (28) vid sidan av kassetten, för att möjliggöra för en drivtrissa att komma till anliggning mot rullens kant.

3. Kassett enligt krav 1, **kännetecknad** av att den innefattar ett par monteringsflikar (62) sträckande sig från det yttre av behållaren.

4. Kassett enligt krav 3, **kännetecknad** av att locket har ett par öppningar (66) inrättade att uppta flikarna (62), för att tillåta sådana kassetter att hopbuntas.

5. Kassett enligt krav 3, **kännetecknad** av att kassetten har ett par parallella ribbor (60) sträckande sig från utsidan av rullbehållaren samt har en skåra (64) i locket för upptagande av de parallella ribborna för inrättning av en kassett relativt en annan i hopbuntat tillstånd.

6. Kassett enligt krav 1, **kännetecknad** av att rullbehållaren är försedd med en distanskant (16) vid bakdelen för att hålla rullen från bakdelen.

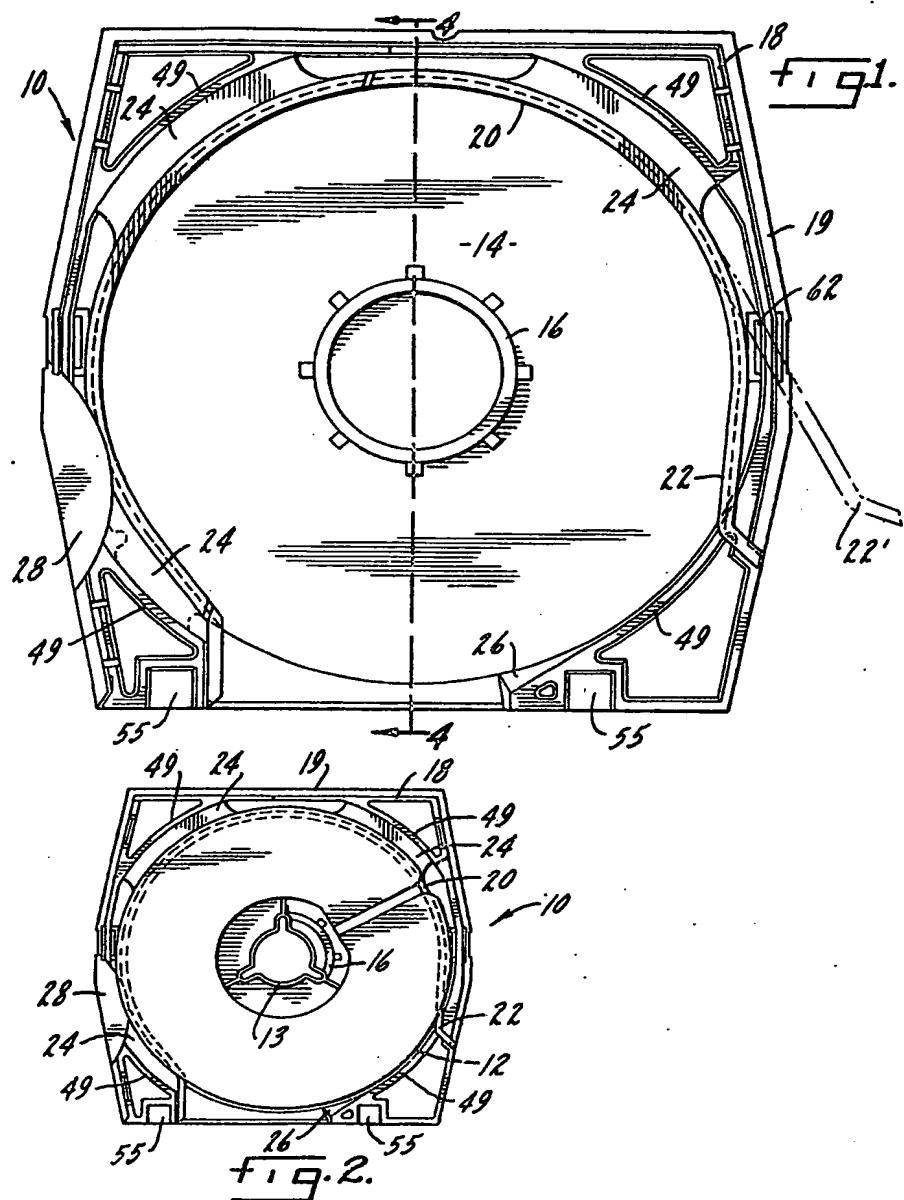
ANFÖRDA PUBLIKATIONER:

Sverige 331 229 (57 a:47/01), 339 618 (57 a:47/02)

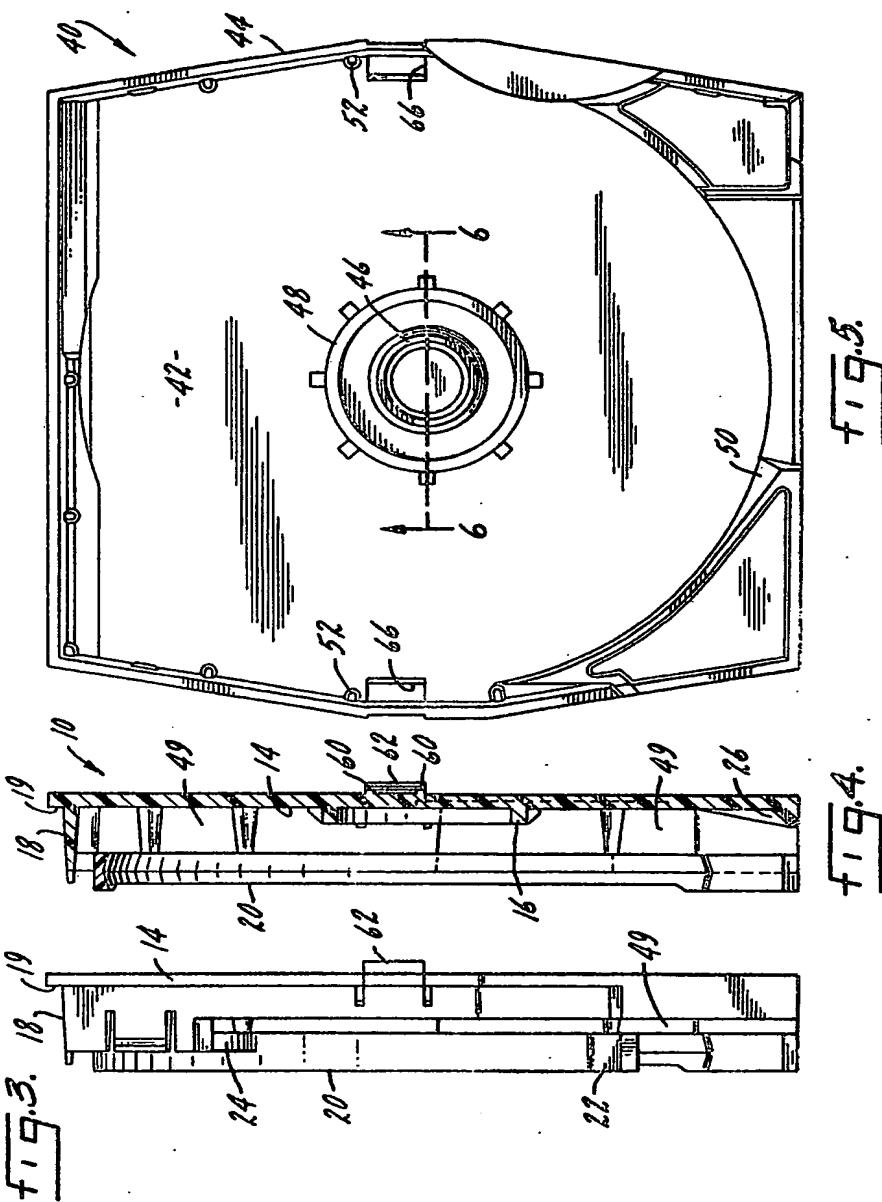
Schweiz 448 724 (57 a:47/01), 458 919 (57 a:47/01)

Tyskland 1 280 049 (57 a:47/01)

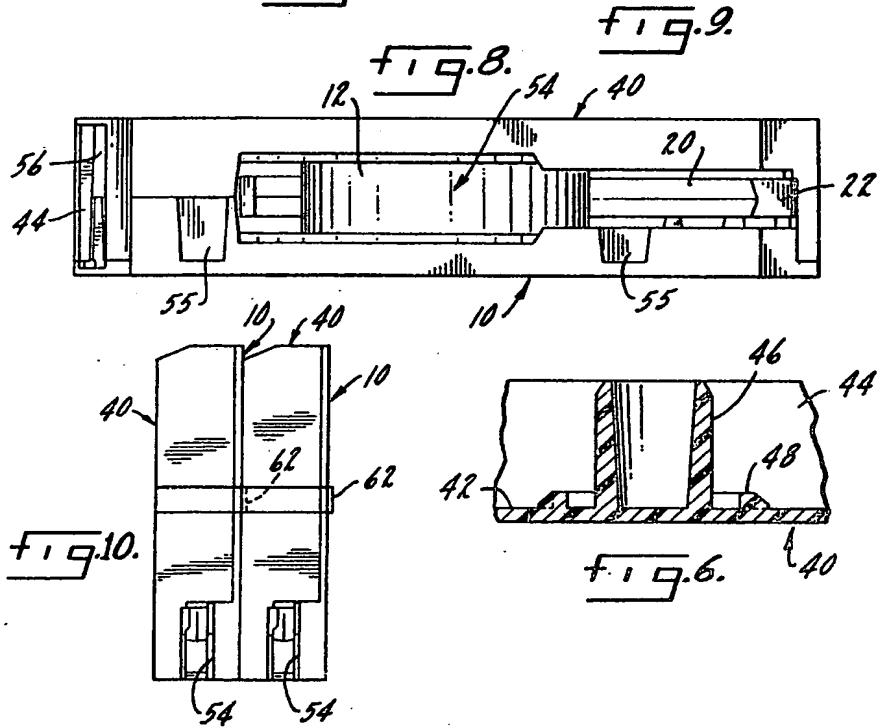
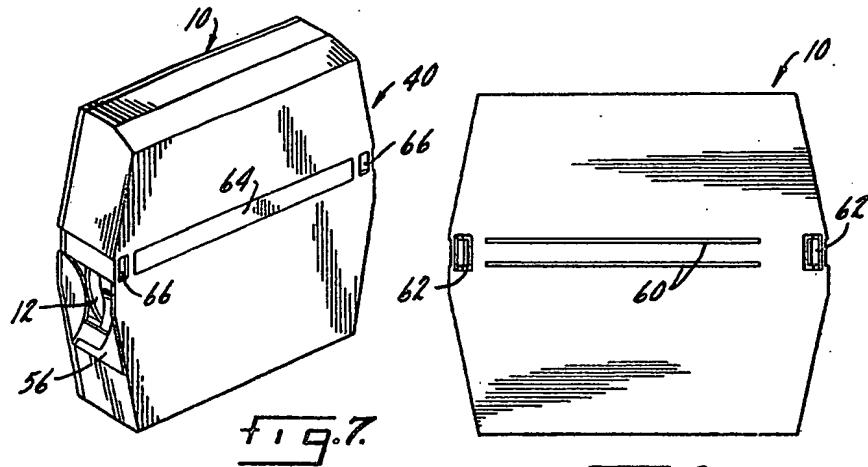
358866



358866



358866



358866

Fig.11.

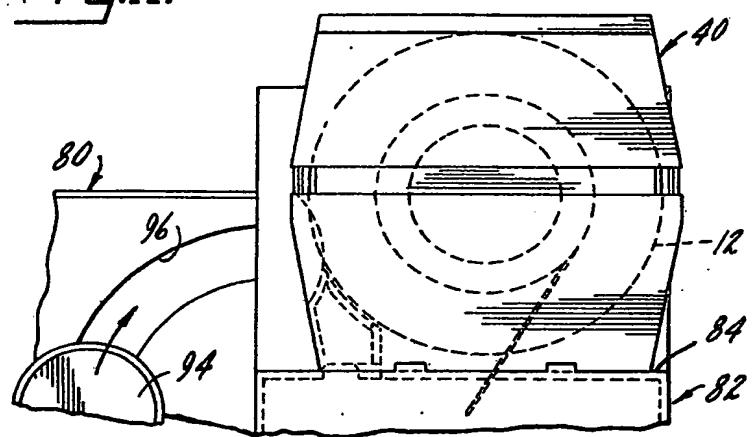
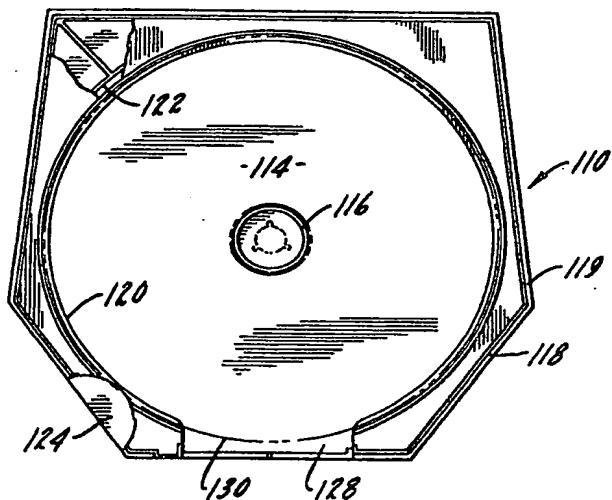


Fig.12.



358866

FIG.13.

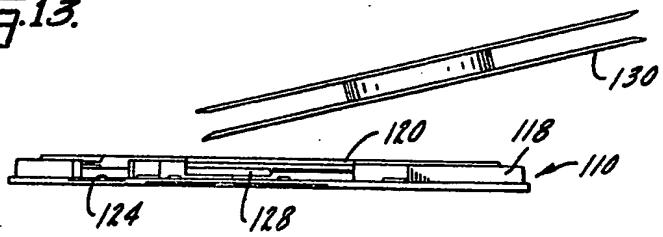


FIG.14.

